Sonder-Abdruck
ZAHNÄRZTLICHE MITTEILUNGEN
Organ und Eigentum des
Reichsverbandes der Zahnärzte Deutschlands e. V.
Mit Mitteilungen der Zahnärztekammer für Preußen
und Schulzahnpflege.
Verlag: Karl Lohner, Berlin SW. 11, Großbeerenstraße 92.

24. Jahrgang. Berlin, 19. Februar 1933. Nr. 8.

# „Zahnheilkunde"

## Versuch einer historischen Analyse ihres Wesens.

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften der Universität Berlin (Direktor Prof. Dr. Diepgen).

Von Dr. Walter Artelt.



Das Wesen der Zahnheilkunde ist der Gegenstand erbitterter Diskussionen geworden. Aus den Reihen der Zahnärzteschaft selbst heraus wurde teilweise die Forderung erhoben, die Zahnheilkunde zum Spezialfach der Medizin zu machen, ihre Sonderexistenz innerhalb der Universitäten aufzugeben, das Studium der Medizin zur Voraussetzung der zahnärztlichen Approbation werden zu lassen. Während hier der medizinische Charakter der Zahnheilkunde, die H e i l tätigkeit, unterstrichen wird, wird durch die Mitarbeiter der „Deutschen Dentistischen Wochenschrift" in zahlreichen Artikeln die Existenz einer Zahn h e i l kunde überhaupt negiert. Die Zahnbehandlung sei ihrem Wesen nach keine medizinisch-ärztliche Tätigkeit, sondern eine technologisch-künstlerische, für die das Schlagwort „Dentistik" im Gegensatz zum Begriff „Zahnheilkunde" geprägt und propagiert wurde.[1]) Und die Vorbereitung für diese technologisch-künstlerische Zahnbehandlung, die Ausbildung in der „Dentistik", habe zweckmäßigerweise nicht im Rahmen der Hochschulen, sondern an besonderen Fachschulen zu erfolgen.

Bei einer Erörterung des Wesens der Zahnheilkunde unter diesen Gesichtspunkten, bei einer Begrenzung des Medizinischen und des Nichtmedizinisch-Handwerklichen in ihr vermag auch die Historik mitzuwirken. Um den Anteil der Medizin und den des „Technologisch-Künstlerischen" im Ganzen der Zahnheilkunde klarzustellen, muß es von Nutzen sein, die historischen Wurzeln der Zahnheilkunde herauszuschälen und dann zu untersuchen, in welchem Verhältnis diese Wurzeln zueinander stehen. Wir werden durch eine Rückverfolgung des Stromes bis zu seinen Quellbächen sicherer zum Ziele kommen, als wenn wir die im Strom vereinigten Wasser in einem Querschnitt zu sondern und zu analysieren trachten.

Die e r s t e h i s t o r i s c h e W u r z e l der Zahnheilkunde ist die M e d i z i n des Altertums, und zwar die Medizin in jener v o r w i s s e n s c h a f t l i c h e n, voraristotelischen Gestalt, wie sie etwa

---

[1]) Vgl. z. B. die schlagwortartige Formulierung dieses Standpunktes von Bucher, „Unser Wille und seine Gründe zur künftigen Abwehr und zum künftigen Kampf"; in: DDW. XXXVI (1932), S. 279.

in den ägyptischen Papyri verkörpert ist oder in den Keilschrifttafeln Babyloniens und Assyriens, oder auch noch in der Sammlung hippokratischer Schriften. Wie das Wesen dieser vorwissenschaftlichen, archaischen Medizin, soweit sie nicht magisch-religiös gebunden ist, in einer Sammlung von praktischen Erfahrungen und einer Ableitung von Regeln und auch von Theorien aus derartigen Erfahrungen besteht, so auch das der in ihr beschlossenen Zahnheilkunde. Beobachtungen am erkrankten Zahnsystem werden aufgezeichnet, diagnostische und prognostische Regeln aus ihnen abgeleitet; Medikamente, chirurgische Handgriffe — etwa die zweckmäßigste Methode, einen luxierten Unterkiefer einzurenken, wie sie ganz gleichartig im Papyrus Edwin Smith und im Corpus Hippocraticum beschrieben wird —, diätetische Vorschriften, die sich als wirksam erwiesen haben, empfohlen und tradiert.

Die Empirie ist die Grundlage all dieser Aufzeichnungen über die Krankheiten des Zahnsystems und ihre Heilung, soweit es sich nicht um Beschwörungsformeln handelt. Erst sekundär entstand das Bedürfnis, diese Wirksamkeit kausal zu erklären, das aetiologische Bedürfnis. So erscheint etwa im Corpus Hippocraticum eine Kariestheorie — nach welcher der Schleim als allgemeiner Entzündungserreger, die Speisen und die konstitutionelle Beschaffenheit der Zähne die Karies bedingen — einer Aufzählung von therapeutischen Maßnahmen bei Zahnschmerz als „Anhängsel" angefügt, nicht aber vorangestellt und zu Grunde gelegt. Und die ἀνδράχνη war sicherlich längst als empirisch gefundenes und erprobtes Mittel gegen das Gefühl des Stumpfwerdens der Zähne nach Säureeinwirkung im Gebrauch, ehe ein Schüler des Aristoteles, der Verfasser der „problemata physica", die Frage nach dem „Warum" der Wirkung stellte und sie zu lösen suchte. So wurzeln die konservierende und operative Zahnheilkunde wie die Hygiene und Diätetik des Zahnsystems in der archaischen empirischen Medizin. Als Vorzug dieser Abkunft von der Medizin resultierte für den von der Medizin umschlossenen Anteil der Zahnheilkunde eine selbstverständliche Berücksichtigung der Zusammenhänge zwischen Zahnsystem und Organismus, und zwar in beiden Richtungen: der Erscheinungen an den Zähnen als Symptom für den allgemeinen Zustand des Körpers und der Auswirkung bestimmter Allgemeinerscheinungen des Körpers auf die Zähne. Als Beispiel für die verständige Wertung dieser Zusammenhänge sei auf die hippokratische Beobachtung

verwiesen, daß Kinder, die beim Zahnen wohlgenährt bleiben, häufig Krämpfe bekommen, spasmophil sind.

Die zweite Wurzel der Zahnheilkunde entsproß der griechischen Philosophie, und zwar der sogenannten „Naturphilosophie“ der Vorsokratiker. In jener Geistesepoche barg die Philosophie noch alle theoretischen Probleme der Naturwissenschaften und Medizin in sich. So befaßte der Vorsokratiker sich auch mit theoretischen Fragen aus dem Bereich des Zahnsystems, wie etwa Demokrit eine eigene Theorie über die Zahnentwicklung aufstellte. Und wenn der Arzt sich auf das Gebiet der medizinischen Theorie begab und sich nicht nur mit den für die Praxis unmittelbar wichtigen Fragen der Anatomie, Physiologie und Entwicklungsgeschichte beschäftigte, wenn er im Bereich der Medizin und Zahnheilkunde — auch ein hippokratischer Arzt hat eine Zahnentwicklungstheorie aufgestellt — nach Erkenntnis um der Erkenntnis willen strebte, tat er es nicht als Arzt, sondern als Philosoph.

Mit Aristoteles entstand der Begriff der Wissenschaft im strengen Sinne; die bisher in der Philosophie mitumschlossene theoretische Beschäftigung auf dem Gebiete der Medizin wurde von ihr gelöst, die empirisch-praktische Medizin übernahm die bisher im Rahmen der Philosophie diskutierten theoretisch-medizinischen Probleme in ihren Bereich. Aus der Verschmelzung von Theorie, praktischer Erfahrung und Beobachtung entstand die wissenschaftliche Medizin. Die Medizin umfaßte nunmehr den ganzen Bereich der Zahnheilkunde mit Ausnahme der Zahntechnik. Freilich finden wir auch nach der Loslösung des Medizinischen aus dem Bereich der Philosophie noch zuweilen einen Philosophen mit Problemen aus dem Bereich der Zahnheilkunde beschäftigt. Aber die Ergebnisse sind peripherer Natur, bleiben abseits vom Hauptstrom der theoretischen Bearbeitung zahnheilkundlicher Probleme in der wissenschaftlichen antiken Medizin; so hat in der Spätantike etwa der Philosoph Macrobius mit seinen Spekulationen über den Zahnschmerz nicht nur die Zahnheilkunde nicht bereichert, sondern in ihnen nicht einmal von dem in den vorangehenden Jahrhunderten erworbenen medizinischen Wissen über die Zähne Notiz genommen.

Auch im Rahmen der Naturwissenschaften wird von Aristoteles und von Späteren manches zahnheilkundliche Problem mitbehandelt, wie etwa in der aristotelischen „Mechanik“ die Zahnzange in ihrer Eigenschaft

als Hebel betrachtet ist, oder in den „proplemata physica" aetiologische Erklärungen für Erscheinungen aus dem Bereich des Zahnsystems gesucht werden. Aber auch die naturwissenschaftliche Behandlung zahnärztlicher Probleme ist für die Entwicklung der Zahnheilkunde bedeutungslos geblieben. Diese Entwicklung vollzog sich vielmehr innerhalb der aus der Verschmelzung von Empirie und Theorie entstandenen antiken wissenschaftlichen Medizin. Die wissenschaftlich fundierte antike Medizin ist ein historischer Grundpfeiler der Zahnheilkunde.

Die Verschmelzung von medizinischer Theorie und praktisch-medizinischer Empirie wurde der Anlaß zu einer wesentlichen Umwälzung für die in der Medizin beschlossene Zahnheilkunde. Bald erscheint jetzt die Theorie nicht mehr, wie noch im Corpus Hippocraticum, als „Anhängsel" an die praktische Zahnheilkunde. Soran und Ruphos fordern, daß die einzuschlagende Behandlung des Zahnschmerzes nach theoretisch-pathologischen Gesichtspunkten einzurichten sei.

Die in der wissenschaftlichen antiken Medizin beschlossene Zahnheilkunde blieb nicht isoliert. Es bestanden Wechselbeziehungen zwischen ihr und dem breiten Volke. Der Mann aus dem Volke sah dem Arzte die Handhabung der Zange bei der Zahnextraktion ab. Das ging soweit, daß in der Zeit des Corpus Hippocraticum das Extrahieren für den Arzt nicht als standeswürdig galt, da es jedermann vornehmen könne.[2]) Und die Medizin entnimmt ihrerseits der Volksmedizin zahlreiche Zahnschmerzmittel, wie die Zahnräucherungen, und — besonders auf dem Wege über Aristoteles und Plinius — zugleich volkstümliche, recht phantastische Anschauungen über die Zähne. So bestand wechselseitiges Geben und Nehmen zwischen der in der Medizin beschlossenen Zahnheilkunde und dem Volksglauben, ohne daß wir deswegen die Volksmedizin des Altertums als eine Wurzel der Zahnheilkunde, wie die archaische empirische Medizin und die vorsokratische Philosophie, bezeichnen könnten.

Die dritte Wurzel der Zahnheilkunde liegt im Kunsthandwerk des Altertums. Es waren Kunsthandwerker Mittel-Italiens, die im ersten vorchristlichen Jahrtausend Brücken zum Stützen lockerer und zum Er-

---

[2]) Wie eine verschuldete Folge dieser bedenklichen Anschauung erscheint jener Exitus nach einer Zahnextraktion, von dem die alexandrinische medizinische Literatur berichtet; ein Unglücksfall, nach dem die ärztliche Meinung ins andere Extrem umschlug: man lehnte jahrhundertelang immer wieder nachdrücklich das Extrahieren noch festsitzender Zähne überhaupt ab.

satz verlorener Zähne erfunden haben. Und wieder Kunsthandwerker haben diese Erfindung in Etrurien, Latium, Kampanien, Phönizien und Griechenland ausgewertet und derartige Brücken hergestellt. So war es möglich, daß in Phönizien ein hochstehendes Kunsthandwerk solche Prothesen in vollendeter Form schuf, während die von der Medizin beschlossene Zahnheilkunde auf so niedriger Stufe stand, daß man für „Zähne“ und „Hörner“ nur e i n Wort zur Verfügung hatte. Diese vom Kunsthandwerk hervorgebrachte dentale Prothetik und der medizinische Anteil der Zahnheilkunde blieben die ganze Antike hindurch getrennt. Die Medizin übernimmt wohl die Methode, Zähne durch Golddraht zu verbinden, zur Schienung von Kieferfrakturen; und auch die Befestigung lockerer Zähne durch Golddraht wird von Celsus gelegentlich erwähnt. Aber die Stütz- und Zahnersatzb r ü c k e n werden mit keinem Wort in der antiken medizinischen Literatur gestreift, obwohl es unmöglich ist, daß ein Arzt wie Galen sie nicht gekannt hätte. Man hat diese Tatsache so erklärt, daß der Zweck dieser Brücken ein rein kosmetischer gewesen sei, und daß die Ärzte es für nicht angemessen hielten, sich mit derartigen rein kosmetischen Objekten zu befassen. Das ist nicht richtig; einmal, weil diese italischen Stützbrücken ebenso wie die Brücken zum Ersatz verlorener Zähne — daß das entsprechende phönizische Golddrahtbindewerk funktionstüchtig war, beweist allein schon seine Konstruktion — sicherlich nicht nur kosmetische Bedeutung hatten. Das zeigt das römische Zwölftafelgesetz. In ihm wird bestimmt, daß der Verstorbene, dessen „Zähne durch Gold verbunden“ waren — das gilt offenbar sowohl für Stütz- wie für Zahnersatzbrücken —, dieses Gold mit ins Grab nehmen durfte, während jeglicher Golds c h m u c k als Grabbeigabe verboten war. Diese Ausnahme aber ist nur so zu erklären, daß man derartigen Brücken nicht nur einen kosmetischen, sondern auch einen funktionellen Wert zuschrieb. Dazu kommt die allgemein verbreitete Erkenntnis von der Bedeutung des Gebisses für die Kaufunktion, wie sie sich wenigstens für das spätere Rom belegen läßt; eine Erkenntnis, die etwa dem Arzt Galen ebenso selbstverständlich war — man denke an seine „physiologische Zahnphilosophie“ (Sudhoff) — wie dem Dichter Properz. Auch die Annahme, daß die italischen Brücken bei den Mahlzeiten für gewöhnlich herausgenommen worden seien, ist unwahrscheinlich. Hätte sich der bissige Martial, der sich nur über das Herausnehmen über Nacht in einem seiner Epigramme lustig gemacht hat, eine solche Gelegenheit zum Spott entgehen lassen?

Und zweitens kann auch die Tatsache, daß die medizinische Literatur der Antike die Brücken zum Stützen lockerer wie zum Ersatz verlorener Zähne nicht erwähnt, nicht als Beweis für eine kosmetische Natur dieser Brücken angeführt werden. Denn die Ärzte jener Zeit *haben* sich mit der Kosmetik des Gebisses beschäftigt. Das zeigen die zahlreichen in der medizinischen Literatur angegebenen Zahnputzmittel. Das zeigt aber auch der Rat des Scribonius Largus, selbst stark kariöse Zähne möglichst nicht zu extrahieren, denn „ein noch feststehen gebliebener Rest des Zahnes" sei „fürs Auge noch immer ein Zahn". Der Grund der Nichterwähnung ist also offenbar ein anderer, und zwar derselbe, der auch das Fehlen aller Hinweise auf Hand- und Beinprothesen in der antiken Medizin[3]) — nur *Plinius* erwähnt eine eiserne Hand — erklärt, deren funktioneller Gebrauchswert doch außer Frage stand: die Nichtbeachtung der Hand- und Beinprothesen wie der dentalen Brücken in der antiken medizinischen Literatur kann nur daher rühren, daß ihre Anfertigung nicht Sache des *Arztes* war (und infolge der rein technischen Schwierigkeiten auch nicht sein konnte), sondern die des *Kunsthandwerkers*; daß der erstere sich hier nicht für kompetent hielt.

So müssen wir das *Kunsthandwerk*, aus dem unsere zahnärztliche Prothetik hervorgegangen ist, nicht nur als eine Wurzel, sondern zugleich *neben* der Medizin als den *zweiten historischen Grundpfeiler* der Zahnheilkunde betrachten, einen Grundpfeiler, der seiner Entstehung nach dem anderen, der Medizin, gleichgeordnet ist. Erst aus der Vereinigung beider erwuchs die *Zahnheilkunde*.

So ist es kein Zufall, daß alle Ansätze zur Bildung eines zahnärztlichen Standes so lange zur Unfruchtbarkeit verurteilt waren, als diese beiden Grundpfeiler getrennt blieben. Alle derartigen Ansätze, von denen wir wissen, stützten sich nur auf einen dieser Pfeiler, auf die von der Medizin beschlossene Zahnheilkunde. Die „Zahnärzte" des späteren Alt-Aegypten, von denen Herodot berichtet, waren ebenso wie die des Rom der Kaiserzeit, von deren einem uns Martial den Namen überliefert hat, spezialisierte *Ärzte*. Ihr Wissen beschränkte sich auf den von der *Medizin* mitbehandelten Anteil der Zahnheilkunde. Und noch weniger vermochte sich aus dem Kunsthandwerk heraus ein Zahnärztestand zu entwickeln. Die grundsätzliche Wendung kam erst, als im späte-

[3]) Man denke an den Stelzfuß von Capua.

ren Mittelalter ein neuer Stand in die Erscheinung trat, der dazu berufen war, Mittler zu sein zwischen Medizin und Kunsthandwerk, weil seine Angehörigen gerade die niederen handwerklichen Verrichtungen der Medizin mehr und mehr zu ihrer Domäne zu machen bemüht waren: die „barbitonsores", die Barbiere. Angehörige dieses Standes führten, wie wir von Guy de Chauliac wissen, bereits im späteren Mittelalter die Berufsbezeichnung „dentator" oder „dentista". Ihnen hat der Arzt und auch der Chirurg dieser Zeit mehr und mehr die praktische Zahnbehandlung — nicht nur die Zahnextraktion[4]) — überlassen. Diese „dentistae" des späteren Mittelalters sind die Stammväter des heutigen Zahnärztestandes. Sie lernten von der Medizin, innerhalb deren weiter wie bisher der medizinische Anteil der Zahnheilkunde literarisch mitbehandelt wurde, ohne daß sie selbst auf Jahrhunderte hinaus in der Lage gewesen wären, an der literarischen Bearbeitung ihres praktischen Arbeitsgebietes teilzunehmen. Und sie haben — wann das geschah, wissen wir nicht — auch dem Handwerker die Herstellung von Zahnersatz abgesehen; denn als nach einem langsamen Aufstieg des Standes — der seinen Ausdruck im späteren 17. Jahrhundert in seiner gesetzlichen Konsolidierung in Brandenburg und Frankreich fand — zum ersten Male ein Angehöriger dieses Standes selbst, der „expert pour les dents" Pierre Fauchard, die literarische Bearbeitung seines Berufsgebietes in seinem Werk „Le Chirurgien Dentiste" in die Hände zu nehmen vermochte, gehörte die zahnärztliche Prothetik ebenso selbstverständlich in den Bereich dieses Arbeitsgebietes wie die operative und konservierende Zahnheilkunde. Durch Fauchard's Buch wurde als Aequivalent zu dem Betätigungsfeld des bereits Jahrzehnte vorher legalisierten Standes der „Zahnärzte" oder „experts pour les dents" die Zahnheilkunde als Fach geschaffen. Seit Fauchard entspricht dem älteren Beruf des „Zahnarztes" ein selbständiges Sonderfach „Zahnheilkunde".[5])

In dem Buche Fauchard's ist nun nicht das Medizinische innerhalb der Zahnheilkunde in das Technische

---

[4]) Nur die größeren chirurgischen Eingriffe an Zähnen und Kiefern blieben dem Ärzte-Chirurgen vorbehalten. — Über den Umfang der Tätigkeit des mittelalterlichen „dentista" unterrichtet die Aufzählung des für einen solchen Mann notwendigen Instrumentariums bei Guy de Chauliac.

[5]) Demgegenüber ist es belanglos, daß Fauchard — worauf unlängst H. Chr. Greve in einem Aufsatz über „Fauchard und seine Zeit" in: Dtsche. zahnärztl. Wschr. XXXIV (1931), Nr. 23. mit Recht hinwies — in seinem Buche weit weniger originell ist, als man bisher annahm.

einbezogen, sondern das Technische in das Medizinische; die Grundhaltung des Buches ist — wie es ja schon der Titel besagt — eine ärztlich-chirurgische. Freilich ist sie nicht im strengen Sinne als wissenschaftlich zu bezeichnen. Das Werk beruht nicht auf wissenschaftlicher Forschung, sondern auf Literaturstudium einerseits und praktischer Berufserfahrung andererseits. Aber auch die letzte entscheidende Wendung, durch die das neue Fach „Zahnheilkunde“ zu einem wissenschaftlichen erhoben wurde, ging vom medizinischen Anteil der Zahnheilkunde aus. Der expert pour les dents Jourdain hat sie vorbereitet, der Chirurg John Hunter noch im 18. Jahrhundert vollzogen, und zwar durch Übertragung einer medizinisch-naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise auf die Zahnheilkunde. Erst später dehnte sich die neue Wissenschaftlichkeit auch auf den technischen Anteil der Zahnheilkunde aus. Und diese Verwissenschaftlichung des ganzen Faches wieder wurde die Voraussetzung der Entstehung des modernen zahnärztlichen Standes. Die Medizin ist nicht nur einer der beiden Grundpfeiler der modernen Zahnheilkunde, sondern sie hat auch den entscheidenden Einfluß auf deren Werdegang gehabt: So erweist die historische Betrachtungsweise ebenso die Berechtigung des Begriffes „Zahnheilkunde“, wie die von der Gegenwart ausgehende naturwissenschaftlich-medizinische.

Gegenwärtig streben nun scheinbar ganz ähnlich wie jene „dentistae“ des späteren Mittelalters und der beginnenden Neuzeit die Erben dieser Berufsbezeichnung im heutigen Deutschland danach, ihren Stand durch ein eigenes Fach zu unterbauen. Und dieses Fach einer „Dentistik“ oder „Zahnkunde“ soll — um es vom Begriff „Zahnheilkunde“ abzuheben und so die Schaffung eines derartigen neuen Faches neben dem bestehenden der „Zahnheilkunde“ zu rechtfertigen — „technologisch-künstlerischer“ Natur sein.

Damals, als die beiden so lange getrennten historischen Grundpfeiler der Zahnheilkunde — der von der Medizin umschlossene Anteil der Zahnheilkunde und die kunsthandwerkliche dentale Prothetik — zu einer neuen Einheit verbunden wurden, bestanden beide Möglichkeiten: Es konnten ebensowohl die technologisch-künstlerischen Gesichtspunkte des Kunsthandwerkers wie die medizinischen des Arztes die Führung in dem neuen einheitlichen Berufsgebilde erlangen und ihm sein Gepräge geben. Die Geschichte zeigt, daß die medizinische Betrachtungsweise richtunggebend und vor-

wärtstreibend war; nicht einmal nur, sondern immer wieder durch die letzten Jahrhunderte hindurch. Die geschichtliche Entwicklung hat sich für eine „Zahnheilkunde“, nicht für eine technologisch-künstlerische „Zahnkunde“ entschieden.

---

Druck: Hiehold & Co., Berlin SO 36, Admiralstr. 29.

